

Tilburg University

Kredietrantsoenering en 'near-banking' in een macro-economisch model

van Gemert, H.G.; Nijkamp, M.O.

Published in:
Maandschrift Economie

Publication date:
1987

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

Citation for published version (APA):
van Gemert, H. G., & Nijkamp, M. O. (1987). Kredietrantsoenering en 'near-banking' in een macro-economisch model: Een analyse met MORKMON. *Maandschrift Economie*, 51(6), 410-423.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Kredietrantsoenering en 'near-banking' in een macro-economisch model: een analyse met MORKMON

door H.G. van Gemert en M.O. Nijkamp*

Samenvatting

Tussen het publiek en de niet-geldscheppende financiële instellingen bevindt zich een omvangrijke kredietmarkt. De bedrijvigheid op deze markt is mede afhankelijk van het voor de geldscheppende instellingen geldende kredietplafond. Een dergelijke restrictie stimuleert de kredietverlening door de institutionele beleggers. Deze vorm van 'near-banking' kan worden geanalyseerd met het model van De Nederlandsche Bank, hoewel de modelbouwers zelf niet over deze mogelijkheid reppen. Het blijkt voor de effectiviteit van het monetaire beleid van groot belang te zijn of de onder toezicht geplaatste banken hun netto geldscheppend bedrijf via de lange dan wel via de korte kredietverlening wensen te beperken.

1. Inleiding

Sinds het begin van de jaren vijftig heeft De Nederlandsche Bank (DNB) verschillende malen de kredietteugels aangehaald. Zo werd in de periode 1954-1963, in aanvulling op de open-marktpolitiek, veelvuldig gebruik gemaakt van de kasreserveregeling, een instrument waarmee overtollige liquiditeiten bij het bankwezen konden worden gebonden. In de jaren zestig was afwisselend een aantal regelingen van kracht, waarmee de korte en de lange kredietverlening aan de particuliere sector en de lagere overheid rechtstreeks kon worden beheerst. Onder andere om verstarringsverschijnselen te voorkomen, werd in 1972 opnieuw gekozen voor een indirect systeem, te weten dat van de liquiditeitsreserveregeling. Toen gedurende het conjunctureel gunstige jaar 1976 de groei van de binnenlandse liquiditeitenmassa zeer sterk opliep, prefereerde de Bank echter wederom een directe vorm van kredietbeheersing, het kredietplafond. Aldus was tot 1982 het netto geldscheppend bedrijf van de banken aan een expansienorm onderhevig. Ook de huidige beperkte monetaire dijkbewaking richt zich op deze beleidsindicator.¹

* Respectievelijk universitair hoofddocent, verbonden aan de vakgroep Geld-, Krediet- en Bankwezen, en universitair docent, verbonden aan de vakgroep Algemene Leer en Geschiedenis der Economie van de Katholieke Universiteit Brabant. Dit artikel is geschreven in het kader van het V.F.-project 'De bruikbaarheid van macro-economische modellen voor het simuleren van de jaren tachtig'. De auteurs zijn De Nederlandsche Bank erkentelijk voor het ter beschikking stellen van de modelgegevens.

1. Een meer gedetailleerde uiteenzetting over de praktijk van directe en indirecte kredietbeheersing in het verleden is te vinden in Eijffinger (1986), in het bijzonder hoofdstuk 2. Een bespreking van het huidige beleid, de beperkte monetaire dijkbewaking, staat in Von Dewall (1987).

Het doel van het beperken van de kredietverlening van het bankwezen aan de particuliere sector is het beheersen van de ontwikkeling van de liquiditeitsquote om zodoende invloed uit te oefenen op de volumeconjunctuur en een oververhitting van de economie, met de daaraan inherente inflatie, tegen te gaan. De inzet van instrumenten, gericht op het bewaken van de interne waarde van de gulden, wordt veelal aangeduid met de term groot monetair beleid.

In zowel de Angelsaksische als de Nederlandstalige literatuur met betrekking tot de effectiviteit van het grote monetaire beleid, is in toenemende mate aandacht geschonken aan het zogenaamde 'near-banking' verschijnsel. Doorgaans wordt hierbij bedoeld op de rol van de para-monetaire sector, waartoe die groep van financiële instellingen wordt gerekend, waarvan een gedeelte van de passiva een liquiditeitskarakter draagt en als geldsubstituut fungeert. Kredietactiviteiten van deze sector kunnen onder omstandigheden de omloopsnelheid van het traditionele geld vergroten en daarmee het liquiditeitspotentieel van de volkshuishouding doen toenemen.² Dit brengt voor de monetaire autoriteiten de vraag met zich mee welk monetair aggregaat moet worden beheerst en daarmee samenhangend, welke instellingen met het oog op een eenmaal gekozen doelvariabele dienen te worden gecontroleerd. Voor Nederland, anders dan voor de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk, is deze discussie evenwel minder relevant, enerzijds doordat in de monetaire analyse van oudsher is uitgegaan van een ruim liquiditeitsbegrip, anderzijds vanwege de reikwijdte van de Wet Toezicht Kredietwezen.³

Dit artikel blijft beperkt tot een andere vorm van 'near-banking', te weten de kredietactiviteiten van de niet-monetaire financiële instellingen (pensioenfondsen, levensverzekeringsmaatschappijen etc.) en van een aantal grote bedrijven buiten de financiële sector. Deze instellingen emitteren weliswaar geen geld of geldsubstituut⁴, maar toch is het mogelijk dat door hun kredietuitzettingen de doelstelling van de monetaire autoriteiten wordt doorkruist.

'Near-banking' door bedrijven wordt ter illustratie van *het door ons bedoelde mechanisme* en ter verduidelijking van een aantal begrippen in sectie 2 behandeld. Daarna wordt in sectie 3 nader ingegaan op het verschijnsel 'near-banking' zoals dat in het beleidsmodel van De Nederlandsche Bank (1984), MORKMON, gestalte is gegeven. Het gaat hier om de langlopende kredietverlening van niet-geldscheppende financiële instellingen aan gezinnen en bedrijven. De gevolgen voor het monetaire beleid worden besproken, waarbij de effecten van een aan het bankwezen opgelegde kredietrestrictie worden geanalyseerd. Alhoewel het in de beleidsvisie van De Nederlandsche Bank niet

2. Eén en ander is helder beschreven door Sijben (1972). In dit destijds door het NIBE bekroonde artikel wordt met name ingegaan op de ontwikkelingen in de Verenigde Staten.

3. Het Nederlandse liquiditeitsbegrip omvat naast het traditionele geld ook de zogenaamde 'nearmonies'. De spaarbanken, veelal genoemd als voorbeeld van een para-monetaire instelling, worden vanaf 1969 bij het monetaire toezicht van DNB betrokken (zie Eizenga, 1985). Daarnaast biedt art. 29 van de herziene Wet Toezicht Kredietwezen uit 1978 de Bank de mogelijkheid om haar toezicht uit te breiden tot bedrijven met meer dan 50 miljoen gulden aan monetair relevante passiva (zie DNB, Jaarverslag 1978, blz. 135).

4. Wanneer bedrijven kortlopend toonderpapier uitgeven, luidende in guldens, kan dat leiden tot het in werking stellen van art. 29 (zie noot 3). Niettemin wordt dit zogenaamde commercial paper voorshands buiten de monetaire statistieken gehouden (zie Duisenberg, 1985).

uitmaakt of de opgelegde beperking via het korte dan wel het netto lange bedrijf wordt gerealiseerd, laat MORKMON geheel verschillende uitkomsten zien. Paragraaf 4 besluit het geheel met enkele conclusies.

2. 'Near-banking'

In veel empirische macro-economische modellen wordt gewerkt met een scherpe scheiding tussen enerzijds de geldscheppende instellingen en anderzijds de particuliere sector. In de laatstgenoemde sector zijn behalve de gezinnen en de bedrijven ook de spaarbanken, de kapitaalmarktinstellingen, de verzekeringsmaatschappijen en de pensioenfondsen ondergebracht.⁵ De essentie van 'near-banking' is dat dit onderscheid tussen geldscheppende instellingen en een aantal van de in de particuliere sector ondergebrachte instellingen in werkelijkheid minder stringent is dan door deze tweedeling wordt gesuggereerd. Sinds Gurley en Shaw (1960) hun substitutiehypothese formuleerden, wordt algemeen erkend dat niet-geldscheppende financiële instellingen in voorkomende gevallen en in steeds toenemende mate het werkteerrein van de geldscheppende instellingen betreden. Maar ook bedrijven kunnen, indien onder invloed van een straf, restrictief kredietbeleid de toegang tot middelen van het bankwezen wordt bemoeilijkt, elkaar van krediet voorzien. Deze vorm van kredietverlening buiten de financiële instellingen om, heeft thans ook de vorm aangenomen van verhandelbaar toonderpapier, maar is op zich geen nieuw verschijnsel.⁶ Door deze financiële activiteiten van het bedrijfsleven kan het effect van een kredietrestrictie worden afgezwakt. Aan de hand van een aantal balansmutatierekeningen kan dit eenvoudig worden aangetoond.

Beschouw het geval van kredietverlening tussen bedrijven (de particuliere sector) onderling, zoals is weergegeven in tabel 1. Onder invloed van een restrictief monetair beleid besluit een algemene bank een (aflopend) krediet niet te verlengen. In de balansmutatierekening van de algemene bank wordt deze stap aangeduid met: krediet aan bedrijf 1 —.

Het bedrijf waaraan het krediet werd verstrekt, bedrijf 1, wendt een deel van het tegoed bij het bankwezen aan om de schuld terug te betalen: het banktegoed van bedrijf 1 neemt af en wordt aan de passiefzijde van de bankbalans met een min genoteerd. Uiteraard verschijnen beide posten ook op de balansmutatierekening van de particuliere sector. Bedrijf 1 kan echter, zelfs bij een eventueel optredende stijging van de interestvoet, nog steeds behoefte hebben aan het opgezegde krediet. Deze lacune in de kredietvoorziening kan worden opgevangen door bedrijf 2. Dit bedrijf activeert het tegoed dat bij het bankwezen wordt aangehouden (tegoed bedrijf 2 neemt af) en koopt daarmee een schudtitel van bedrijf 1 (krediet aan bedrijf 1 neemt toe). Bedrijf 1 stort tot nader order de verkregen middelen bij het bankwezen (tegoed bedrijf 1 neemt toe).

5. Van Loo (1983) vormt hierop een uitzondering. De door hem gevolgde desaggregatie stuit echter op grote dataproblemen.

6. Zie bijvoorbeeld Den Dunnen (1985, blz. 35), die beschrijft hoe in het begin en het midden van de jaren zeventig, in tijden dat de geldmarktrente ver beneden de debetrente van de banken lag, bedrijven een directe kredietverhouding met elkaar aangingen. Van Straaten (1985, blz. 57) meldt dat de markt voor industriële kasgeldleningen in 1977 vermoedelijk een omvang had van meer dan 2.5 miljard gulden.

Tabel 1. Balansmutatierekeningen bij kredietverlening tussen bedrijven onderling

<i>Algemene Bank</i>			
Krediet bedrijf 1	—	Banktegoed bedrijf 1	—
		Banktegoed bedrijf 2	—
		Banktegoed bedrijf 1	+
<i>Bedrijf 1</i>			
Banktegoed	—	Bankschuld	—
Banktegoed	+	Schuld bedrijf 2	+
<i>Bedrijf 2</i>			
Banktegoed	—		
Krediet bedrijf 1	+		

De bancaire kredietbeperking en de interne kredietcreatie tezamen leiden ertoe dat de liquiditeitenmassa en het netto geldscheppend bedrijf van het bankwezen weliswaar afnemen, maar dat het totaal werkzame krediet in omvang gelijk blijft. De in omloop zijnde geldhoeveelheid wordt dus intensiever benut, oftewel, de omloopsnelheid van het geld neemt toe.

Uit het bovenstaande voorbeeld blijkt dat het monetaire beleid, gericht op het beheersen van de geldhoeveelheid, door het verschijnsel 'near-banking' van haar effectiviteit kan worden beroofd. Aangezien in een groot aantal macro-economische modellen aan deze materie geen aandacht wordt geschonken, worden de monetaire multipliers met een grote mate van onzekerheid omgeven. Daarbij moet als kanttekening worden geplaatst dat de empirische betekenis van de kredietverlening tussen bedrijven onderling (anders dan het leveranciers- en afnemerskrediet) nog vrij gering is.⁷

3. 'Near-banking' in MORKMON

De financieel-econometrische modelbouw is sedert de jaren zestig voor een belangrijk deel gebaseerd op de zogenaamde balansbenadering.⁸ In deze structurele benadering

7. De Haan (1987) noemt voor begin 1987 een bedrag van circa 1.5 miljard gulden aan uitstaand commercial paper. Zie echter ook voetnoot 6.

8. Baanbrekende artikelen zijn Brainard en Tobin (1968) en Tobin (1969). In Nederland is deze benadering geïntroduceerd door Korteweg (1971). Voor een overzicht van de sindsdien in Nederland op basis van deze benadering ontwikkelde modellen, zie Den Butter (1986). Belangrijke toepassingen zijn te vinden in Hasselman et al. (1983), Van de Berg et al. (1983), Van Loo (1983) en DNB (1984).

van de monetaire zijde van het economisch proces staat het totaal van de gedragsrelaties van met name de private sector en het bankwezen met betrekking tot de vele mogelijkheden om het financiële vermogen aan te houden centraal. Het geldaanbod is een endogene grootheid, de monetaire transmissie verloopt via een veelheid van kanalen, het gedrag van meerdere partijen is relevant voor de effectiviteit van het beleid en de instrumentkeuze van de monetaire autoriteiten. Ook MORKMON, het beleidsmodel van De Nederlandsche Bank, is op deze leest geschoeid.⁹ Uitgangspunt is een volledig gesloten stelsel van vermogensbalansen voor vijf sectoren, namelijk de private sector, de geldscheppende instellingen, de centrale bank, de overheid en het buitenland. De private sector omvat naast de gezinnen en de bedrijven (het publiek) tevens de fondsen en spaarbanken (de institutionele beleggers). Een opvallend aspect aan MORKMON is dat er met betrekking tot de twee genoemde partijen van de private sector geen volledige consolidatie heeft plaatsgevonden. Zodoende wordt de interne schuldverhouding tussen beide partijen zichtbaar en kan de betekenis van een *specifieke* vorm van 'near-banking' modelmatig worden geanalyseerd. Het gaat bij MORKMON in concreto om lange-termijnleningen van fondsen en spaarbanken aan gezinnen en bedrijven alsmede om aan fondsen en spaarbanken toevertrouwde spaargelden van het publiek. Deze twee posten komen dus zowel aan de debet- als aan de creditzijde van de balans voor. Om ook aan de in de vorige paragraaf behandelde vorm van 'near-banking' recht te kunnen doen, zou een verdere deconsolidatie van de balans van de private sector moeten plaatsvinden, waarbij de (kasgeld-) leningen van bedrijven aan bedrijven worden opgevoerd aan beide zijden van de balans. In deze paragraaf wordt echter alleen aandacht geschonken aan de rol van de langlopende kredietverlening van fondsen en spaarbanken aan gezinnen en bedrijven. In tegenstelling tot de kredietverlening tussen bedrijven onderling gaat het hier om een zeer aanzienlijke post. Eind 1982 bedroeg de kredietverlening van fondsen en spaarbanken circa 137 miljard gulden.¹⁰

Bij de behandeling van de *specifieke* vorm van 'near-banking' die in MORKMON werkzaam blijkt, is in het bijzonder de structuur van de kapitaalmarkt van belang. De private sector treedt daar in twee hoedanigheden als vragende partij op: vanuit de financieringszijde als vrager van lang krediet, vanuit de beleggingszijde als vrager van

9. MORKMON, een MONetair Reëel KwartaalMOdel voor Nederland, is het beleidsmodel van De Nederlandsche Bank. Het reële blok bevat 90 vergelijkingen, waarvan 19 gedragsrelaties. De bestedingen zijn gevoelig voor veranderingen van de lange rente, het particuliere vermogen en de monetaire spanning. Het monetaire blok bevat 52 vergelijkingen waarvan er 24 zijn geschat. Laatstgenoemd blok staat in dit artikel centraal. In het bijzonder gaat het daarbij om de portefeuillestructuur van het particuliere vermogen: op basis van een aantal opbrengstvoeten en enkele reële determinanten wordt het uit de reële sfeer afkomstige spaaroverschot, aangevuld met de via een beroep op kredietverlening verkregen middelen, verdeeld over zeven financiële activa. Het bankwezen speelt in dit proces geen actieve rol. De verklaring van de geld- en kapitaalmarktrente volgt uit een tweetal semi-herleide vormen met buitenlandse exogenen als de voornaamste verklarende variabelen. De overige rentevoeten zijn functies van de aldus verkregen korte en lange rente. Een volledige beschrijving van het MORKMON-model valt buiten het bestek van dit artikel. Desgewenst raadplege men DNB (1984). Bij alle simulaties in dit artikel is de reële sfeer uitgeschakeld. Onze conclusies worden door deze ingreep niet beïnvloed, omdat het transmissiemechanisme, zoals nog zal blijken, niet reageert op de te bespreken impulsen.

10. Bron: DNB, Kwartaalbericht, maart 1984, tabel 2.2., kolom 9+15+17.

kapitaalmarktpapier. Daarbij maakt het wat de financieringszijde betreft niet uit of de middelen afkomstig zijn van het bankwezen, of dat het krediet wordt verstrekt door fondsen en spaarbanken. Beide vormen van krediet zijn met andere woorden perfecte substituten. Voor de beleggingszijde geldt een soortgelijke opmerking. Lange schuld-titels afkomstig van respectievelijk de institutionele beleggers, de overheid en de geld-scheppende instellingen zijn in de ogen van de private sector perfecte substituten. Deze drie soorten kapitaalmarktpapier concurreren gezamenlijk met primaire en se-cundaire liquiditeiten, eigenlijk spaargeld en beleggingen in het buitenland om een plaats in de beleggingsportefeuille. De balans van de private sector is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. De balans van de private sector (tevens betekenis der symbolen)

<i>Activa</i>		<i>Passiva</i>	
Liquiditeiten	M2	Korte bankschuld	BL
Spaartegoed bij:		Lange schuld aan:	
– banken	S_b	– banken	$LK_{b,ps}$
– fondsen, spaarbanken	S_{fs}	– fondsen, spaarbanken	$LK_{fs,gb}$
Vorderingen op:		Spaartegoed	S_{fs}
– banken	$LK_{ps,b}$	Vermogen	V_{ps}
– gezinnen, bedrijven	$LK_{fs,gb}$		
– overheid	$LK_{ps,o}$		
Netto buitenlands actief	NBA_{ps}		
Balanstotaal	FA	Balanstotaal	FA

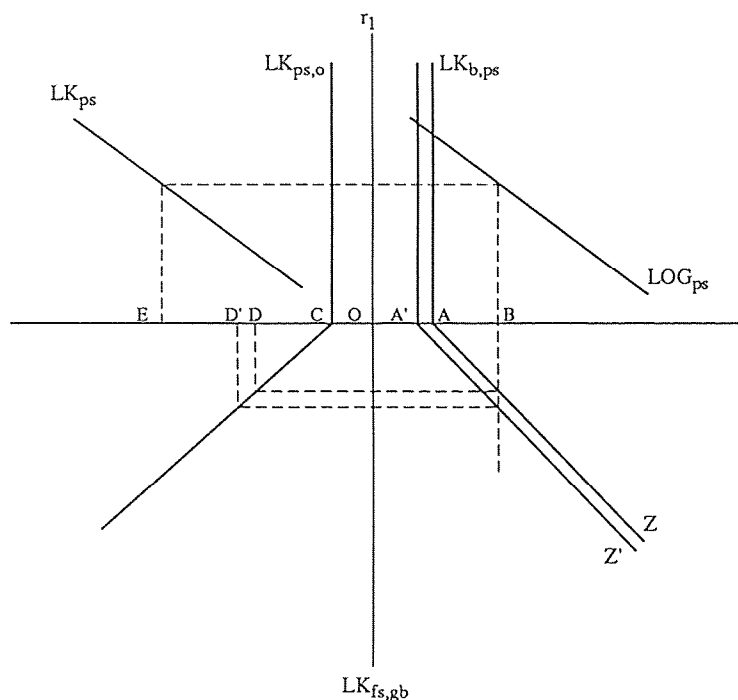
Toelichting: Het netto buitenlands actief is gedefinieerd als de beleggingen van ingezetenen in het buitenland minus de beleggingen van niet-ingezetenen in Nederland. In MORKMON worden beide posten afzonderlijk verklaard. De exogene passiefpost liquiditeitsbezit lagere overheid is uit de balans weggelaten.

De rol van het bankwezen als tegenpartij van de particuliere sector op de kapitaalmarkt is eveneens tweeledig. Ten eerste emitteren de banken schuld-titels. De verhandelde hoeveelheid is in MORKMON volledig vraagbepaald en volgt uit het beleggingsgedrag van de particuliere sector. De tweede activiteit behelst het verstrekken van lang krediet aan de private sector. Hiervoor geldt in MORKMON dat de verhandelde hoeveelheid aanbodbepaald is. De banken stellen autonoom vast hoeveel krediet er wordt verleend. Aan geen van beide zijden van de markt is dus een evenwichtsbrengend prijsmecha-nisme van kracht. De kapitaalmarktrente wordt in de visie van de modelbouwers daaren-teen bepaald door een herleide-vormvergelijking, waarin vraag en aanbod een onder-geschikte rol spelen. Zonder het model geweld aan te doen, kan de kapitaalmarktrente in dit artikel als exogeen worden beschouwd.¹¹

¹¹ Deze uitspraak verdient enige toelichting. Zoals blijkt uit de nog te presenteren MORKMON-varianten, stijgt de kapitaalmarktrente enigszins, onder invloed van de spanning op de kapitaalmarkt, die is gedefinieerd als het netto beroep van de overheid en de private sector. Bij het net-to beroep van de private sector is echter inbegrepen de interne kredietverlening. Dit lijkt vreemd, gelet op het feit dat deze middelen zowel door de private sector worden geleend als verstrekt. Overigens is onduidelijk waarom is gekozen voor een herleide vormvergelijking. Zie ook de kri-tiek van Van Loo (1982).

De structuur van de kapitaalmarkt is grafisch weergegeven in figuur 1. De gebruikte symbolen zijn MORKMON-acroniemen en zijn reeds geïntroduceerd in tabel 2.

Figuur 1. Een beperking van het lang bankkrediet



Toelichting: $LOG_{ps} = LK_{b,ps} + LK_{fs,gb}$

$$LK_{ps} = LK_{ps,o} + LK_{fs,gb} + LK_{ps,b}$$

Het eerste kwadrant beschrijft de markt voor het langlopende bank- en het langlopende institutionele-beleggerskrediet. Aan de totale vraag naar lang krediet door de private sector (LOG_{ps}) wordt voldaan door enerzijds de geldscheppende instellingen ($LK_{b,ps}$) en anderzijds de fondsen en spaarbanken ($LK_{fs,gb}$). Bij een gegeven kapitaalmarktrente bepaalt de LOG_{ps} -curve de vraag naar lang krediet. De $LK_{b,ps}$ -curve legt het aanbod door banken vast. De resterende kloof tussen vraag en aanbod wordt gedicht door het aanbod van de institutionele beleggers. De interne kredietverlening, $LK_{fs,gb}$, fungeert als restpost. Het aanbod van deze middelen is met andere woorden volledig interest-elastisch.¹²

In het tweede kwadrant wordt allereerst de vraag naar kapitaalmarktbeleggingen van de private sector (LK_{ps}) getoond. Deze vraagcomponent volgt uit het portefeuillerverdeelmodel als functie van de rentestructuur, gegeven de waarde van enkele determinan-

12. Dit kan worden geverifieerd aan de hand van DNB (1984). De relevante vergelijkingen zijn (11), (12) en (13), blz. 120-121.

ten uit de reële sfeer en het balanstotaal van de private sector (FA). Het aanbod van de beleggingsmogelijkheden is afkomstig van de overheid ($LK_{ps,o}$), de banken ($LK_{ps,b}$) en de fondsen en spaarbanken ($LK_{fs,gb}$). Eerstgenoemd papier wordt opgenomen al naar gelang de door een exogene schuldpolitiek van de overheid bepaalde behoefte. De omvang van de laatstgenoemde deelmarkt is reeds bepaald in het eerste kwadrant en wordt om die reden via de twee 45° lijnen in het derde en vierde kwadrant overgenomen. Blijft over de post $LK_{ps,b}$, welke bij afwezigheid van een evenwichtsbrennende rentevoet zorg draagt voor de gelijkheid van de totale vraag naar en het totale aanbod van beleggingsmogelijkheden voor de private sector. De opnamecapaciteit bij banken in de sfeer van de lange passiva ($LK_{ps,b}$) is met andere woorden volledig interest-elastisch.¹³ De kapitaalmarktrente kan, zoals gezegd, als exogeen worden aange-merkt. Hieruit volgt dat in de getekende uitgangssituatie de kredietvraag door de particuliere sector OB bedraagt waarvan OA wordt geleverd door het bankwezen en AB door de fondsen en spaarbanken. De omvang van de kapitaalmarktbeleggingen door de particuliere sector is OE. Het gedeelte OC bestaat uit schuldtitels van de overheid. Voor de omvang van CD is intern krediet verstrekt. Daarbij geldt dat de lengte van CD uiteraard gelijk is aan AB. Het restant, ED, is belegd in schuldtitels van de geldscheppende instellingen.

Aan de hand van figuur 1 kan worden geïllustreerd welke in MORKMON de effecten zijn van een verminderde kredietverlening van de banken aan de private sector, als gevolg van een door DNB opgelegde kredietrestrictie.¹⁴ In dit geval verschuift in het eerste kwadrant de $LK_{b,ps}$ -curve naar links. De kredietuitzetting van het bankwezen daalt daardoor tot OA' . Bij een ongewijzigde kredietvraag, de kapitaalmarktrente ligt immers vast, wordt deze teruggang volledig opgevangen door extra kredietverlening binnen de particuliere sector. Deze interne kredietverlening, $LK_{fs,gb}$, neemt daarbij dus evenveel toe als $LK_{b,ps}$ afneemt, namelijk met AA' . Het is deze reactie van de institutionele beleggers die wij in dit artikel aanduiden als een vorm van 'near-banking'. Daarbij rijst de vraag hoe deze extra kredietverlening wordt gefinancierd. In het vierde kwadrant verschuift de 45° lijn AZ met de $LK_{b,ps}$ -curve naar links tot $A'Z'$. Via het derde kwadrant wordt de expansie van $LK_{fs,gb}$ naar het tweede kwadrant overgebracht. De interne kredietverlening neemt toe met DD' . Aangezien bij de 'exogene' interestvoet het aanbod van middelen door de private sector niet stijgt, betekent deze toename van de interne kredietverlening dat schuldtitels van het bankwezen niet worden verlengd, dan wel dat er ten opzichte van een groeipad minder nieuwe schuldtitels worden gekocht. De mate waarin dit gebeurt, DD' , is gelijk aan de initiële teruggang van het actieve bankbedrijf. Per saldo is het netto lang bedrijf van de geldscheppende instellingen on-

13. De vergelijkingen waaruit dit kan worden afgeleid, zijn (4), (15) en (48), in DNB (1984).

14. Een beperking van het lange bankkrediet kan in MORKMON op twee manieren worden ingebracht. Ten eerste kan een daartoe opgenomen kredietrestrictiedummy worden verhoogd. Daardoor schuift de $LK_{b,ps}$ -curve naar links. Hetzelfde gebeurt echter met de LOG_{ps} -curve. De reden waarom de private sector de vraag naar lang krediet verlaagt, is onduidelijk. De tweede manier waarop het bankkrediet kan worden verlaagd, is door het toevoegen van een autonome impuls aan de vergelijking waarin deze variabele wordt verklaard. In de MORKMON-monografie zelf wordt deze laatste procedure gevolgd voor het korte bankkrediet (blz. 101). Deze manier is dan ook in het onderhavige toegepast.

gewijzigd gebleven en daarmee tevens de geldhoeveelheid. Door over te schakelen op eigen middelen wordt het restrictieve beleid van DNB omzeild, terwijl het bankwezen een balansverkortings ondergaat. Tabel 3 vat in een tweetal balansmutatierekeningen de eerste-kwartaaleffecten samen van de impuls in MORKMON. De impuls behelst een autonome verlaging van het langlopende bankkrediet met 2 miljard gulden.¹⁵

Tabel 3. Balansmutatierekeningen bij een verlaging van het lange bankkrediet met 2 miljard gulden (effecten in miljarden guldens t.o.v. de basisprojectie)

<i>Private sector</i>			
Liquiditeiten	0.0	Korte bankschuld	0.0
Spaartegoed bij:		Lange schuld aan:	
– banken	–0.1	– banken	–2.0
– fondsen, spaarbanken	0.0	– fondsen, spaarbanken	2.0
Vorderingen op:		Spaartegoed	0.0
– banken	–1.9	Vermogen	0.0
– gezinnen, bedrijven	2.0		
Netto buitenlands actief	0.0		
<i>Geldscheppende Instellingen (excl. DNB)</i>			
Kort bankkrediet	0.0	Geleende reserves	–0.1
Lang krediet private sector	–2.0	Giraal geld	0.0
Netto buitenlands actief	0.0	Termijndeposito's	0.0
Schatkistpapier	0.0	Spaartegoeden	–0.1
		Lange schuld private sector	–1.9

Toelichting: Alleen de endogene balansposten zijn opgenomen.

In de vorige paragraaf is beschreven waartoe 'near-banking' binnen de private sector leidt: een kleinere geldhoeveelheid wordt intensiever benut. In MORKMON ligt dit anders. Dezelfde geldhoeveelheid wordt even intensief benut. In beide gevallen kan echter geen verkrappend monetair beleid worden gevoerd. Uit tabel 3 blijkt dat het netto geldscheppend bedrijf van de banken niet verandert.

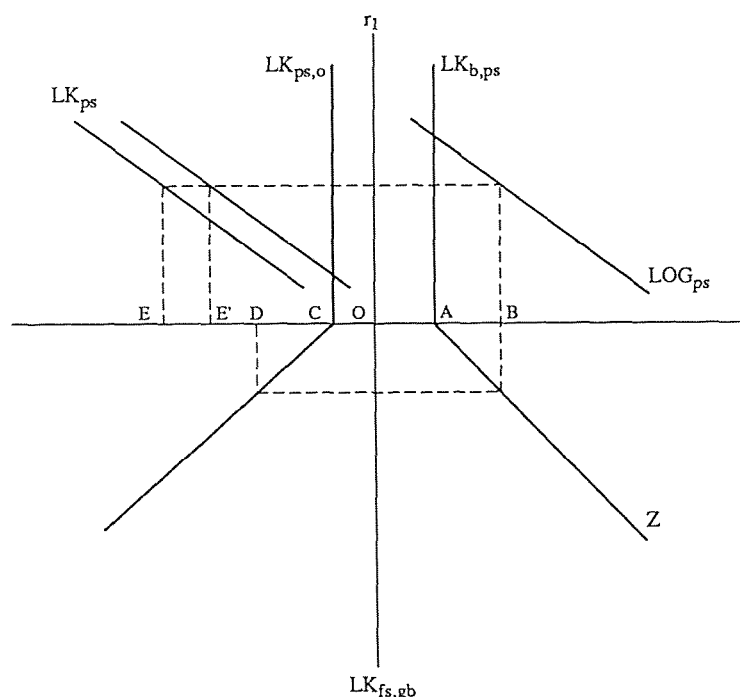
De beperking van het bruto lange bedrijf biedt in MORKMON dus geen soelaas.¹⁶ De vraag rijst of een soortgelijke conclusie kan worden getrokken voor een restrictief beleid ten aanzien van het kortlopende bankbedrijf. In figuur 2 is aangegeven hoe de

15. Deze 2 miljard gulden moet worden gezien als een vermindering van de groei, die bij afwezigheid van een kredietrestrictie zou zijn opgetreden. Tabel 3 bevat alleen de eerste-kwartaaleffecten. Een spoorboekje met informatie over meer variabelen en een horizon van één jaar staat in appendix 1.

16. Ook wanneer de banken hun bruto kredietverlening beperken door minder te beleggen in staatsobligaties, treedt in MORKMON geen vermindering van het netto geldscheppend bedrijf op. Het publiek neemt het vrijgekomen aanbod min of meer automatisch op en financiert dit door lange bancaire schuldtitels af te stoten.

curven verschuiven als tot een beperking van het kortlopende bankkrediet wordt besloten. In het eerste kwadrant gebeurt thans niets. Noch $LK_{b,ps}$, noch LOG_{ps} verandert van plaats. De effecten blijven beperkt tot het tweede kwadrant. De particuliere sector ziet de omvang van het te beleggen vermogen afnemen. De LK_{ps} -curve verschuift hierdoor naar rechts, zij het niet met hetzelfde bedrag als de kredietbeperking. Ook liquiditeiten, spaargelden en buitenlandse beleggingen in de portefeuille worden namelijk in neerwaartse richting aangepast. Voor zover echter het aanbod op de kapitaalmarkt (LK_{ps}) wordt verlaagd, resulteert een evenzo grote afname van de beleggingen in schuldtitels van het bankwezen. In figuur 2 dalen LK_{ps} en $LK_{ps,b}$ met EE' . De interne kredietverlening, $LK_{fs,gb}$, verandert niet.

Figuur 2. Een beperking van het kort bankkrediet



Toelichting: zie figuur 1.

In tabel 4 staan de balansmutatierekeningen die horen bij deze impuls in MORKMON, waarbij is uitgegaan van een autonome verlaging van het kortlopende bankkrediet met 2 miljard gulden.¹⁷

17. Het spoorboekje van deze variant staat in appendix 1. De verschuiving in de lange kredietverlening ter grootte van 0.1 miljard gld. hangt samen met een ander mechanisme in MORKMON, dat in de context van dit artikel van ondergeschikt belang is en uit dien hoofde onbesproken blijft. De geïnteresseerde lezer zij verwezen naar blz. 38 van de MORKMON-monografie.

Tabel 4. Balansmutatierekeningen bij een verlaging van het kort bankkrediet met 2 miljard gulden (effecten in miljarden guldens t.o.v. de basisprojectie)

<i>Private sector</i>			
Liquiditeiten	-0.9	Korte bankschuld	-2.0
Spaartegoed bij:		Lange schuld aan:	
– banken	-0.1	– banken	-0.1
– fondsen, spaarbanken	-0.1	– fondsen, spaarbanken	0.1
Vorderingen op:		Spaartegoed	-0.1
– banken	-0.5	Vermogen	0.0
– gezinnen, bedrijven	0.1		
Netto buitenlands actief	-0.6		
<i>Geldscheppende Instellingen (excl. DNB)</i>			
Kort bankkrediet	-2.0	Geleende reserves	-0.6
Lang krediet private sector	-0.1	Giraal geld	-0.1
Netto buitenlands actief	0.0	Termijndeposito's	-0.7
Schatkistpapier	0.1	Spaartegoeden	-0.1
		Lange schuld private sector	-0.5

Toelichting: Alleen de endogene balansposten zijn opgenomen.

Indien DNB de aandacht richt op het korte bankkrediet, resulteert een daling van zowel de liquiditeitenmassa als het netto geldscheppend bedrijf van het bankwezen. Het verkrappend monetair beleid wordt voor een gedeelte tegengewerkt, omdat de private sector niet alleen liquide activa afstoot, maar tevens het spaartegoed vermindert en middelen terugtrekt van de kapitaalmarkt. Dat het netto geldscheppend bedrijf met 1.4 in plaats van 2 miljard daalt, heeft met andere woorden niets te maken met het bij de lange impuls besproken 'near-banking'-mechanisme.

In principe zou korte kredietverlening door de institutionele beleggers de balansverkortening bij de private sector kunnen voorkomen, zodat een aan de lange impuls analoge situatie ontstaat. Deze mogelijkheid is in MORKMON evenwel buiten beschouwing gelaten. 'Near-banking' in de kortlopende sfeer wordt door de modelbouwers (vooralsnog) genegeerd.

4. Tot besluit

De volgende conclusies kunnen worden getrokken.

1. Door de onvolledige consolidatie van de particuliere sector in MORKMON is het mogelijk om met dit model te onderzoeken hoe het gedrag van de niet onder het monetair toezicht geplaatste financiële instellingen (de institutionele beleggers) een kredietrestrictiebeleid van DNB kan doorkruisen. Dit gedrag, zoals gemodelleerd in MORKMON, leidt ertoe dat een beperking van de lange bancaire kredietverlening wordt opgevuld door additionele lange kredietuitzettingen van de insti-

tutionele beleggers bij het publiek. Deze activiteit, ondanks het feit dat er geen geldsubstituten worden gecreëerd, is in dit artikel aangeduid met de term 'near-banking'. De financiering van de 'near-banking' geschiedt in MORKMON door het verkopen van lange schuldtitels ten laste van het bankwezen, zodat per saldo de liquiditeitsmassa onveranderd blijft en het beoogde doel met de in het lange bedrijf toegepaste kredietrestrictie niet wordt gerealiseerd.

2. Het hier bedoelde 'near-banking'-mechanisme treedt niet op bij een rantsoenering van het korte bankkrediet. Deze thans in MORKMON aanwezige asymmetrie doet onrealistisch aan. Financiële markten zijn immers hoe langer hoe meer verweven (Duisenberg, 1985) en de grens tussen kortlopende en langlopende kredietvormen is in de praktijk nogal eens vaag. Behalve langlopend krediet zullen de institutionele beleggers desgevraagd ook korte kredieten kunnen verstrekken.
3. Het 'near-banking'-mechanisme in MORKMON doet zijn werk zonder dat er noemenswaardige rentemutaties optreden. Het is de vraag of dit, ook voor de ex-post situatie, realistisch is. Een meer marktconforme rentevergelijking, bijvoorbeeld door een grotere rol toe te delen aan de ex-ante spanning, lijkt in dit opzicht gewenst.
4. Ondanks de kritiek op MORKMON, is dit het eerste empirische macro-model voor Nederland waarin aandacht wordt geschonken aan 'near-banking', ofschoon dit niet als zodanig wordt genoemd door de modelbouwers. Wellicht is dit een eerste stap in de richting van het modelleren van 'near-banking' in al zijn facetten.

Geraadpleegde literatuur

- Berg, P.J.C.M. van den, F.J.H. Don en J. Sandee (1983), *KOMPAS, Kwartaalmodel voor Prognose, Analyse en Simulatie*, Den Haag.
- Brainard, W.C. en J. Tobin (1968), 'Pitfalls in Financial Model Building', *American Economic Association Papers and Proceedings*, 58, mei, 99-122.
- Butter, F.A.G. den (1986), *Macro-economische Modelbouw en Monetaire Transmissie*, Rotterdam.
- Dewall, F.A. von (1987), 'Monetaire Dijkbewaking Voortgezet', *Bank- en Effectenbedrijf*, jrg. 36, no. 3, blz. 44-45.
- Duisenberg, W.F. (1985), 'Financiële Innovatie en Monetair Beleid – Deregulering van de Nederlandse Kapitaalmarkt', *DNB Kwartaalbericht*, no. 3, blz. 31-36.
- Dunnen, E. den (1985), *Instrumenten van het Geld- en Valutamarktbeleid in Nederland*, serie Bank- en Effectenbedrijf nr. 21, Deventer.
- Eijffinger, S.C.W. (1986), *Over de Beheersbaarheid van de Geldhoeveelheid*, Amsterdam.
- Eizenga, W. (1985), *De Ontwikkeling van de Spaarbanken na de Tweede Wereldoorlog*, serie Bank- en Effectenbedrijf nr. 22, Deventer.
- Gurley, J.G. en E.S. Shaw (1960), *Money in a Theory of Finance*, Washington.
- Haan, J. de (1987), 'Financiële Innovatie en het Grote Monetaire Beleid', *Bank- en Effectenbedrijf*, jrg. 36, no. 5, blz. 164-167.

- Hasselman, B.H., V.R. Okker en R.J.A. den Haan (1983), *FREIA, een Macro-economisch Model voor de Middellange Termijn*, Den Haag.
- Korteweg, P. (1971), *De Monetaire Sector, het Aanbod van Geld en de Instrumenten van de Monetaire Politiek*, Leiden.
- Loo, P.D. van (1982), 'Zoeklicht op Beleid: Boekbespreking', *Economisch Statistische Berichten*, jrg. 67, blz. 1319-1320.
- Loo, P.D. van (1983), *A Sectoral Analysis of the Dutch Financial System*, Leiden.
- De Nederlandsche Bank (1984), *MORKMON, een Kwartaalmodel voor Macro-economische Beleidsanalyse*, Deventer.
- Sijben, J.J. (1972), 'Near-Banking and Monetary Policy', *Amsterdam-Rotterdam Bank Quarterly Review*, december 1972.
- Straaten, A.J. van (1985), 'De Passieffinanciering van het Bankwezen', *Pré-adviezen NIBE-jaardag*, blz. 37-67.
- Tobin, J. (1969), 'A General Equilibrium Approach To Monetary Theory', *Journal of Money, Credit and Banking*, jrg. 1, februari, blz. 15-29.

Appendix 1. Effecten van een daling van het lange en het korte bankkrediet met 2 miljard gulden.
Referentieperiode 1982:1 - 1982:4.

<i>Impuls</i>	<i>Lang bankkrediet</i>				<i>Kort bankkrediet</i>			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Effecten na kwartaal								
Activa (private sector)								
Liquiditeiten	(mrd)	0.0	0.0	0.0	-0.9	-0.8	-0.8	-0.8
Spaartegoeden	(mrd)	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
Vorderingen op banken	(mrd)	-1.9	-1.8	-1.8	-0.5	-0.6	-0.7	-0.8
Vorderingen op overheid	(mrd)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Intern lang krediet	(mrd)	2.0	2.0	2.0	0.1	0.1	0.1	0.0
Netto buitenlands actief	(mrd)	-0.1	-0.1	-0.2	-0.6	-0.6	-0.6	-0.5
Passiva (private sector)								
Korte bankschuld	(mrd)	0.0	0.0	0.1	-2.0	-2.1	-2.1	-2.1
Lange bankschuld	(mrd)	-2.0	-2.1	-2.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
Interne lange schuld	(mrd)	2.0	2.0	2.0	0.1	0.1	0.1	0.1
Spaartegoeden bij fondsen	(mrd)	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
Geleende reserves	(mrd)	-0.1	-0.1	-0.2	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6
Netto geldscheppend bedrijf	(mrd)	0.0	-0.1	-0.2	-1.4	-1.4	-1.3	-1.3
Geldmarktrente	(%-punt)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Kapitaalmarktrente	(%-punt)	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Wisselkoers (£/\$)	(%)	0.0	0.0	0.0	0.1	-0.1	0.0	0.0